基于虚拟现实技术的互动电影发展探究

摘　要：现今，计算机网络技术和互联网数字新媒体技术正在如火如荼的发展中。其中，虚拟现实（简称 VR）技术成为了顺应时代进步的转折点，它作为一场前所未有的空间互动体验技术，为电影行业和计算机技术搭建了桥梁，实现了前所未有的互动式电影模式。本文基于互动电影和虚拟现实技术发展的现状及特点，分析探究了今后虚拟现实在互动电影中可能结合的方向与发展前景，简单阐述了虚拟现实技术给大众带来的新体验和反馈信息，以期将来能更好地反思和应用数字媒体。
关键词：虚拟现实技术；互动电影；VR 技术；VR 互动电影
中图分类号：TP391.9　　文献标识码：A
文章编号：1671-0134（2019）04-059-02　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2019.04.016

文 / 何圣明

1. 互动电影的应用与发展

1.1 互动电影概述

互动电影作为电影与游戏的结合体，利用拍摄实景和制作动画两个技术手段达到媒体融合的目的，其根本仍然是电影，只是将游戏的“玩”和电影的“看”这两种行为特征以互动的形式展现给观众。之前由于我们技术的局限并没有将互动电影推广到大众的生活中，不仅因为屏幕只有 16 进制而在技术制作上较为粗糙，画面感不够精良，还缺乏流畅智能的互动感体验，观众对此类型的电影反映不够良好，认为与其在这里浪费时间还不如去看一部精致的普通电影。

此外，在互动电影开始投入运营时，因为其是将电影和游戏相融合，既要考虑电影画面的构建，还要顾及观众对游戏的体验效果，但互动电影在游戏环节可玩性并没有大型游戏平台优秀，在 20 世纪 90 年代同时盛行电影和游戏的时期，大家更倾向于直接体验像任天堂、红色警戒等游戏，一定程度上限制了互动电影的发展。

1.2 互动电影的发展现状

互动电影自 1922 年起开始第一次 3D 技术后，逐渐地向全动态影像游戏发展，重心开始由电影行业逐渐向游戏产业转移，开始了长期的真人拍摄游戏视频模式，当时的制作成本还较低，情节模式也较为简单，观众只是通过对视频段的选择进行下一步的游戏情节，相当于自己去设计了一场游戏电影，将“电影”的情节按照自己的想法去推进，这种模式被称为 FMV 游戏，是互动电影发展的雏形。

但自 90 年代大型游戏平台盛行之后，互动电影的发展就开始不景气起来，无论是在电影行业还是在游戏界都没能受到广泛的关注，很多游戏商不愿意将自己的游戏加入到电影中，因为它们单纯在游戏操作上就有很好的社会效应；而电影行业则开始着力于发展 3D 模式和特效电影。现今，互动电影一直以一种特殊的形式存在于游戏中，它将游戏的内在艺术形式加以剧情的过渡让玩家达到设身处地的体验感，在拍摄、剪辑、声音、故事和人物运动等方面已有了很大的完善，但和完全的动画电影相比仍有一定的差距，需要未来不断改进。

2. 虚拟现实技术的现状

2.1 VR 技术概述

虚拟现实全称为“Virtual Reality”，简称“VR”，是通过计算机模拟生成的数据空间，同时在物理功能上依附于现实的物体与环境，这种形式在理论上可以实现，但在很多实际状况中也存在着无法实现的可能。而虚拟现实正式将这种无法实现的理论加以应用，利用计算机模拟一个 N 维的空间环境，让体验者利用虚拟现实设备进入到虚拟空间中，实现在视觉、听觉和触觉上模拟感知，并能对周围的事物做出一定的动作和指令，做到虚拟和现实的交互式体验。

VR 技术目前主要就是在虚拟世界中将人的视觉感知深入挖掘，为他们创造身临其境的真实感，目前，VR 行业的走向非常明确，主要通过平台、硬件等提供服务，利用 VR 头戴设备为主要载体，不仅广泛应用于游戏和电影行业，还在航天、教育、娱乐、工业等多领域中实现完善。

2.2 VR 技术在电影行业的应用现状

虚拟现实在当下的电影行业中仍处于一种探索的状态，因为 VR 电影和 VR 游戏都没有得到广泛的认可，导致虚拟现实电影与主流电影相比还有一定的地位悬殊差距，因为 VR 电影的实现需要观众首先拥有一部 VR 设备或到 VR 体验馆，无法像之前的传统电影一样只需要到电影院即可，加上它涉及的产业链较为烦琐，为其在大众面前的推广制造了局限性。

其次，在目前已经得以实现的 VR 电影中，大部分

观众表示自己的参与感并没有那么强，因为在全视野的画面环境中，观众更像一个旁观者看影视里的人物运动，就像以往的戏剧舞台一样，并没有在主动操作上有太大的改善，也无法实现对电影中景、近景和特写的改变。VR 电影发展到现在有优势也有缺点，优势是可以将原本的现实世界加以延伸和拓展，缺点是以往传统的电影制作手段已经无法满足的 VR 的需求，需要进一步探索和研究。

3. 基于 VR 技术的互动电影发展前景

3.1 虚拟现实技术在互动电影中的发展优势

虚拟现实技术在目前的发展中需要一个崭新的模式突破瓶颈的状态，而互动电影交互性的体验需求正为虚拟现实技术提供了一个良好的平台，互动电影有了 VR 技术的支持可以更好地创造出人与影视的互动模式，而虚拟现实技术也不用局限于以往传统的电影语言中，直线新路线的选择。这样一来，观众不再是普通的观看者，而是实际参与到电影环节中的玩家，他们可以拥有更多的自主选择权，让现实与虚拟融洽地结合在一起。

互动电影在某一种意义上解放了观众的思维，让观众不再是被动地接受电影叙事的推进，当我们成为电影的参与者，再利用 VR 技术让这种参与的思想达到现实互动的顶峰，这才是真正地实现了人与电影的交互性。并且 VR 互动电影可以实现预定好游戏环节，游戏玩家只需要将注意力全部放在自己对情节的设计中，场景中的任务自然会与玩家实现互动，对于电影的内容题材也可以通过第一人称的修改实现改编，无须担心没有受众的现象。

3.2 虚拟现实技术在未来互动电影中的发展形势——沉浸式

当下一种崭新的基于虚拟现实技术的互动电影形式正在初步投入和不断发展中，就是沉浸式体验感，这种全新的体验感有两种模式：一是利用 360 度的全包围式让观众通过转头、转身来体验不同的电影区域，这就意味着观众可以在一部 VR 电影中体验到多种情景模式，真正做到“身临其境”，有观众反映这种观影模式的沉浸感要远超于电影院的 IMAX；二是制造人机交互式的沉浸感，是导演用声音和手势在 360 度的场景中引导观众感受 VR 电影，与影片中的剧情相融合，这样观众就更容易体会到影片中的细节。以经典电影《侏罗纪公园》为例，观众可以充当电影中的主人公走进侏罗纪公园中，不仅能随着剧情一起前行，还能在恐龙出现的时候“亲身”观察恐龙的细节，甚至是触摸到它们的皮肤，感受到它们的心跳。

3.3 虚拟现实技术在未来互动电影中的技术发展

在近几年的探索和研究中，虚拟现实技术无论是在电影行业中还是在游戏制作中都有一定的基础和经验，互动电影未来的发展将会是光明可观的，同时我们更不能忽略了技术的进步和更精良的电影制作，导演与编剧依然担负着不可推卸的重任，虽然要转变为 VR 互动电影，但还要实现影片类型和流派的划分。其次，剧本在 VR 电影中和传统电影一样也是最重要的组成元素，因为在互动电影中观众成了引导剧情发展的主体，如何统筹设计剧本显得尤为重要，需要在今后创造出更加丰富的剧情，不断地积累经验和观众评价，努力适应未来多结局的互动电影剧本。

此外，摄影技术也因为 VR 的需求需要进行提升，像“慢动作”“定格”“升格”等的特技摄影是决定体验者对电影场景控制的根本。因为互动电影中的场景和角度都是由观众自己选择，这种模式类似于舞台剧的走位，像巴赞的长镜头理论，VR 技术同样为观众带来临场感，让观众觉得周围的环境无比的真实，所以一定要掌握好现场画面调度。最后，VR 互动电影的剪辑相比传统电影更偏向于舞台剧，将每一帧的画面都准确无误地传送到观众的感知中。

4. 总结与展望

综上所述，本文对虚拟现实这一综合性的试听技术进行了综合阐述和剖析，对其在互动电影行业中的发展和应用前景提出了可借鉴的分析意见，探究了未来虚拟现实在互动电影中的沉浸式体验和技术更新。虚拟现实不仅仅能为观众带来视觉和听觉上的盛宴，更重要的是升华了大家精神的愉悦性和大脑的感知力，它拉近了人类和影视的距离，在不断创新中实现发展。

总之，虚拟现实技术不会止步不前，它会随着时代和科技的进步不断革新，进而推进影视行业的成长，不断地满足人类对新兴事物的感知欲望和对未来世界的憧憬与思考。媒

参考文献

[1] 林子锋 . 基于虚拟现实技术的互动电影发展研究 [J]. 新媒体研究，2018（12）：91-94.

[2] 操蕾 . 虚拟现实电影交互环境下受众体验价值研究 [D]. 杭州：浙江工商大学，2017.

[3] 常慧琴 . 浅谈 VR 与电影 [J]. 现代电影技术，2016（4）：36-37.

[4] 张敏 . 虚拟现实 VR（影视）内容的发展现状和瓶颈 [J]. 中国广播电视学刊，2017（9）：64-66.

（作者单位：北京师范大学艺术与传媒学院）